Messprotokoll

SR44210925_13W-3000K

Lichteffizienz:

120 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 84,6

Farbtemperatur:

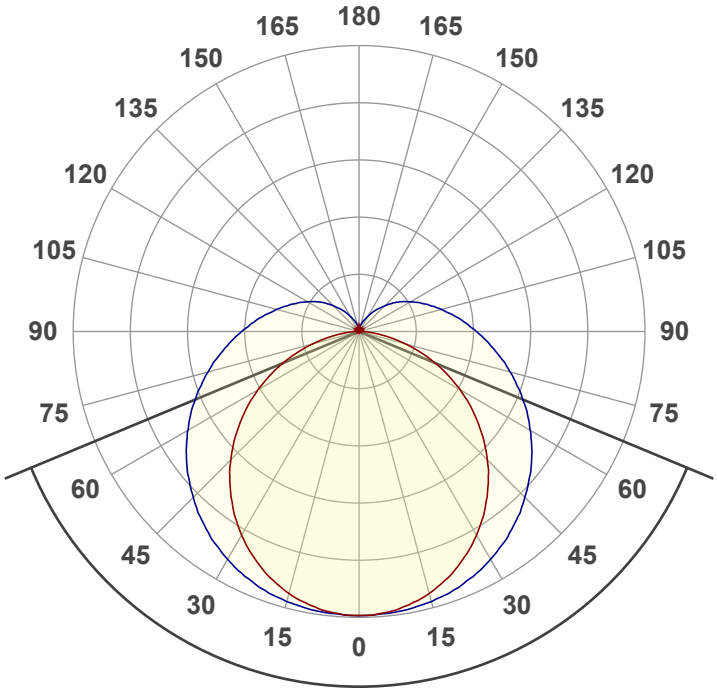
3019 K

Lichtstärke:	**1399 lm**
Leuchtdichte:	**316 cd**
Leistung:	**11,6 W**
Powerfaktor:	**0,95**

Bestellnummer:
SR44210925_13W-3000K

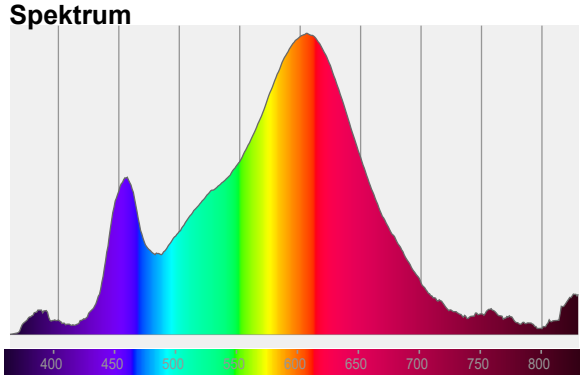
Messung erstellt:
30.06.2025 16:24:28

Beschreibung:
FLAT MIRROR LED Spiegelleuchte - 900mm - rund - 220-240V/AC/DC IP44 - 10W, 13W, 19W, 21W - 3000, 4000, 5700K - 1270-2648lm

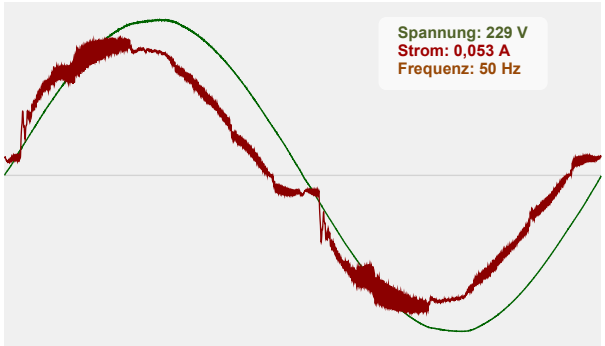


Abstrahlwinkel **134,9°**

Spektrum



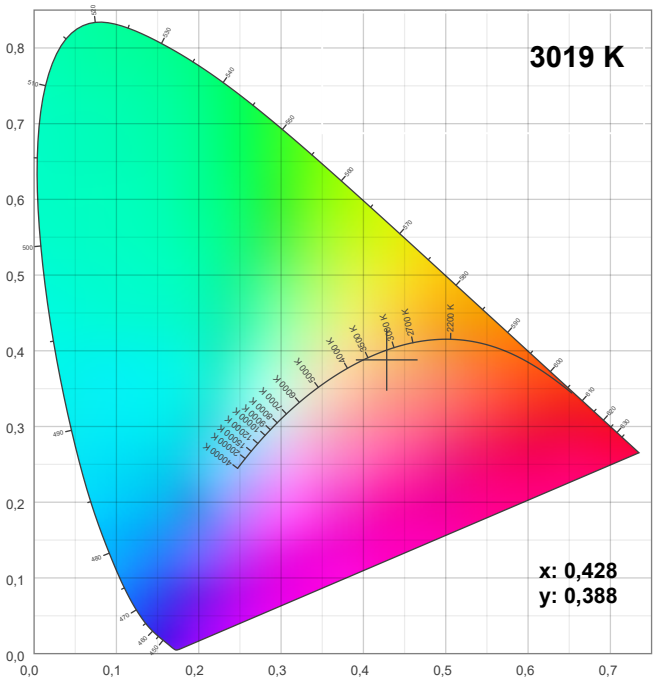
Anschluss



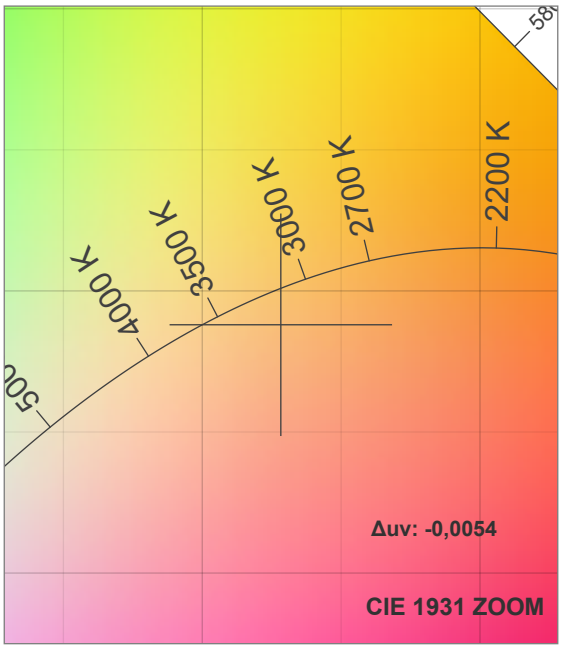
EVN-Lichttechnik GmbH
Zum Lichtblick 1-12
90610 Winkelhaid GERMANY

Messprotokoll

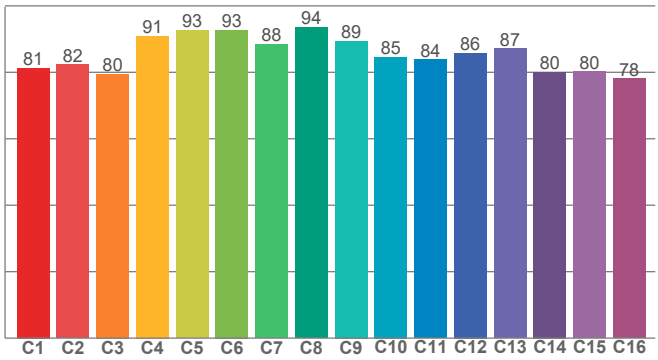
SR44210925_13W-3000K



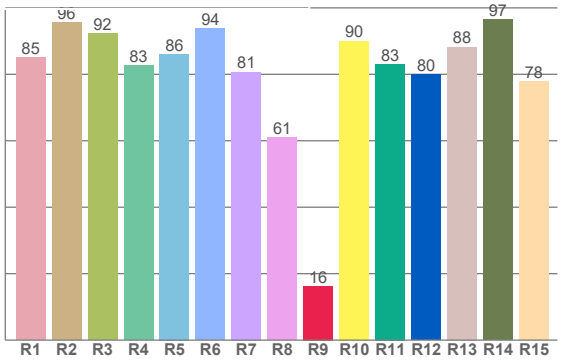
CIE 1931



TM30: 85,8



CRI: 84,6 (R1-R8)



CRI R-Werte, nur R1-R8 werden zur Berechnung des endgültigen CRI-Wertes verwendet

R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
85,1	95,5	92,2	82,5	86,1	93,7	80,7	60,9	16,3	90,0	83,1	79,9	88,2	96,6	77,9

TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
81,3	82,3	79,5	90,9	92,6	92,8	88,4	93,6	89,4	84,6	83,8	85,8	87,1	80,1	80,3	78,1

Farbparameter

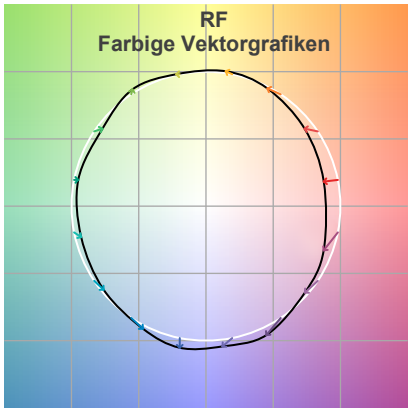
Farbtemperatur CCT	CRI-Wert rendering CRI	Rotanteil R9 CRI R9	Farbtreue TM30 Rf	Farbbereich TM30 Rg
3019 K	84,6	16,3	85,8	97,0

EVN-Lichttechnik GmbH

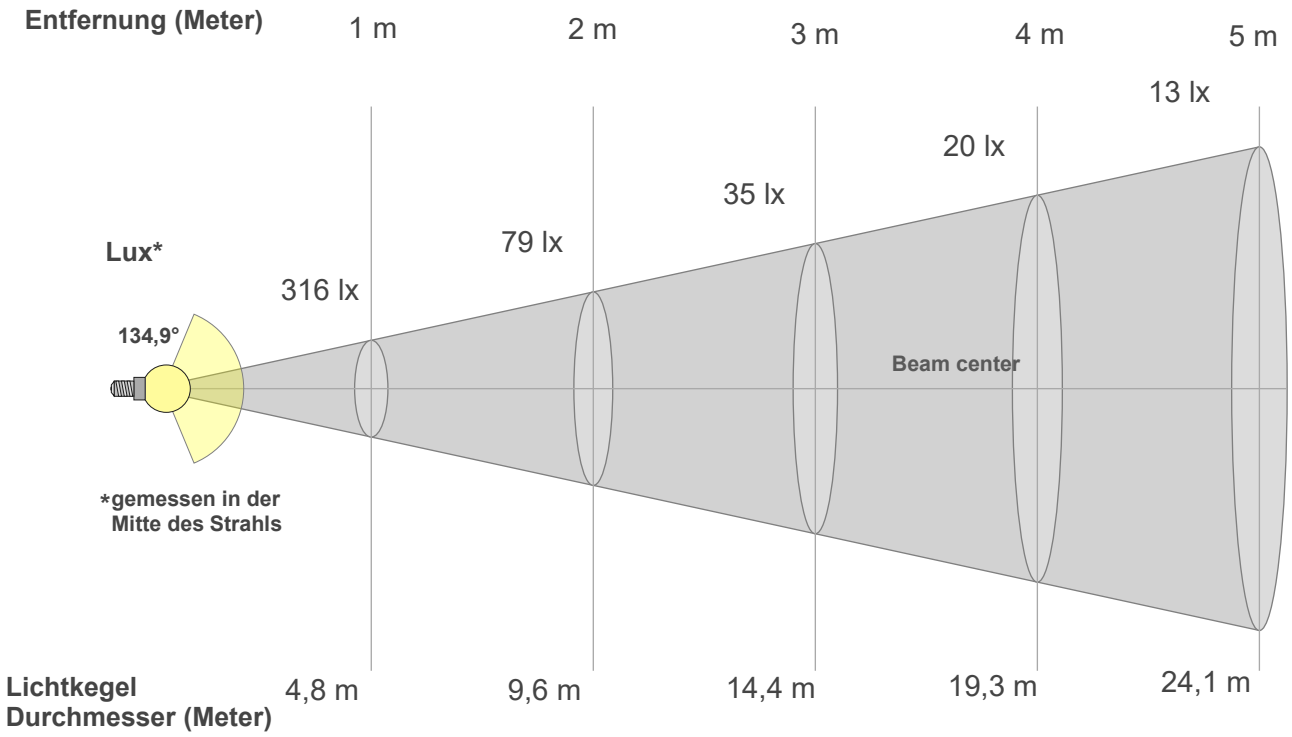
Zum Lichtblick 1-12

90610 Winkelhaid GERMANY

TM30 Details



Lichtstrahl Details



Strahlintensitäten von 1-20m

1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	3,3m	6,6m	9,8m	13,1m	16,4m	19,7m	23m	26,2m	29,5m	32,8m
316lx	79lx	35lx	20lx	13lx	9lx	6lx	5lx	4lx	3lx	29,4lx	7,3lx	3,3lx	1,8lx	1,2lx	0,8lx	0,6lx	0,5lx	0,4lx	0,3lx

Blendungsbewertung nach UGR

p Decke		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Wand		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Boden		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Raumgrößen X	Y	Blickrichtung rechtwinklig zur Lampenachse					Blickrichtung parallel zur Lampenachse				
2H	2H	16,6	17,7	17,1	18,3	18,9	16,9	18,1	17,4	18,6	19,2
	3H	18,0	19,2	18,6	19,7	20,3	18,8	20,0	19,5	20,6	21,1
	4H	18,6	19,7	19,2	20,3	20,8	19,9	21,0	20,5	21,5	22,1
	6H	19,1	20,0	19,6	20,6	21,3	20,9	21,9	21,5	22,5	23,1
	8H	19,2	20,2	19,7	20,7	21,4	21,4	22,4	22,0	22,9	23,6
	12H	19,2	20,2	19,8	20,8	21,5	21,8	22,9	22,4	23,4	24,1
4H	2H	17,2	18,3	17,8	18,9	19,5	17,5	18,6	18,1	19,1	19,7
	3H	19,0	20,0	19,6	20,5	21,3	19,7	20,7	20,3	21,3	22,0
	4H	19,7	20,8	20,3	21,2	22,0	20,8	21,9	21,5	22,4	23,1
	6H	20,3	21,1	21,0	21,7	22,4	22,0	22,8	22,7	23,4	24,1
	8H	20,4	21,2	21,1	21,8	22,5	22,5	23,3	23,2	23,9	24,6
	12H	20,6	21,2	21,3	21,9	22,6	23,1	23,7	23,8	24,4	25,2
8H	4H	20,2	20,9	20,9	21,6	22,2	21,1	21,9	21,8	22,5	23,2
	6H	21,0	21,6	21,7	22,3	23,1	22,5	23,1	23,2	23,8	24,6
	8H	21,4	21,9	22,1	22,6	23,5	23,2	23,8	24,0	24,5	25,4
	12H	21,6	22,1	22,4	22,8	23,7	24,0	24,4	24,7	25,2	26,0
12H	4H	20,3	20,9	21,0	21,6	22,3	21,2	21,8	21,9	22,5	23,2
	6H	21,2	21,7	22,0	22,5	23,4	22,6	23,2	23,4	23,9	24,8
	8H	21,7	22,1	22,4	22,9	23,7	23,4	23,9	24,2	24,6	25,4
Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S											
S = 1.0H		0,1 / -0,1					0,1 / 0,0				
S = 1.5H		0,1 / -0,2					0,1 / 0,0				
S = 2.0H		0,3 / -0,4					0,2 / -0,2				
Standard-Tabelle		n/a					n/a				
Korrektur Zusammenfassung		n/a					n/a				
Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 1399 lm Gesamtlichtstrom											

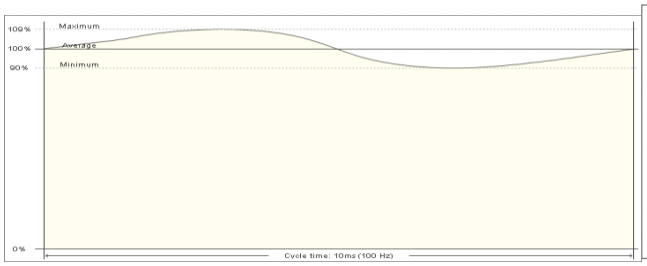
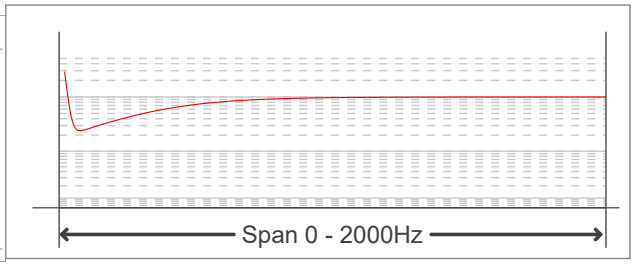
Messprotokoll

SR44210925_13W-3000K

Measurement Details	
Messzeitpunkt	30.06.2025 16:24:28
Betreiber	EVN Lichttechnik

Laboratory and Equipment		
Laboreigentümer und Standort	EVN Lichttechnik	Winkelhaid, Deutschland
Flickermeter Art	Viso Systems	LabFlicker
Frequenz der Eingangsleistung	50 Hz	

Flicker Details			
Flicker-Abtastrate		20000 Abtastungen/s	
Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)	Flicker Frequenz	100 Hz	
	Flickeranteil in %	0,26 %	
	Flicker Index	0	
Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation	Ungefiltert	0,26 %	
	mit 40-Hz-Grenze	0,02 %	
	mit 90-Hz-Grenze	0,05 %	
	mit 200-Hz-Grenze	0,24 %	
	mit 400-Hz-Grenze	0,24 %	
	mit 1000-Hz-Grenze	0,25 %	
Flickerindex nach ASSIST	Mp	0,01	Konformität mit der EU-Ökodesign-Richtlinie

Flickerkurve (vollständig ausgewertetesFlickersignal)			
TLA-Kennwerte gemäß IEC TR 61547-1, IEC 61000-3-3 und IEC 61000-4-15	Flicker PstLM Wert Flicker SVM Wert	0,02 0,01	Yes - PstLM ≤ 1,0 Yes - SVM < 0,4

Flicker Frame (Bild einer Flickerperiode im Zeitbereich)	Flicker FFT (Flickerkurve im Frequenzbereich)